

Mikko Ojanen

New Interfaces for Musical Expression -konferenssi (NIME) järjestettiin tänä vuonna kesäkuun alussa New Yorkissa. Vuonna 2001 *Conference on Human Factors in Computing Systems* -konferenssin (CHI) työpajana aloittanut NIME esittelee vuosittain muusikoiden, tutkijoiden ja insinöörien uusimpia keksintöjä ja tutkimustuloksia soitinkäyttöliittymien alalta. Tämän vuoden pääteemana oli musiikki ja robotiikka, joka oli hyvin esillä niin esitelmissä, demoissa kuin konserteissakin. Seitsemännen NIME-kokoontumisen järjestäjinä toimivat digitaalisen mediataiteen ja teknologian opetuskeskus Harvestworks (ks. <http://www.harvestworks.org/>) ja robottisoittimien kehittelyyn keskittynyt LEMUR – League of electronic musical urban robots (ks. <http://lemurplex.org/>). Pääjärjestäjien ohella konferenssissa olivat näkyvästi esillä myös New Yorkin yliopiston yksiköt Tisch School of Arts ja Steinhardt sekä Columbian yliopiston Computer Music Center. Osallistujia konferenssissa oli noin 350, joista lähes puolet oli esitelmöitsijöitä, työpajojen ja demojen vetäjiä sekä esiintyjiä. Vaikka enemmistö esiintyjistä ja esitelmöitsijöistä oli Yhdysvalloista ja Kanadasta, olivat myös eurooppalaiset ja aasialaiset – lähinnä japanilaiset – hyvin edustettuina. Konferenssissa saikin kattavan ja monipuolisen kuvan soitinkäyttöliittymien alalla tällä hetkellä tehtävästä työstä ja tutkimuksesta. NIMEn ydinjoukko on selvästi tiivis kollektiivi, jonka jäsenistä suurin osa on ollut mukana toiminnassa aina konferenssin perustamisesta asti. Monella aktiivijäsenellä oli konferenssiohjelmassa myös useita esitelmiä tai konsertteja.

Keskustelu teknologian ja estetiikan suhteesta

Uusien käyttöliittymien kehittäminen ja soitinten ohjausmenetelmien keksiminen on kiistatta NIME-kollektiivin toiminnan ydin. Vaikka konferenssi painottuikin tarkastelemaan käyttöliittymiä tekniseltä kannalta, oli – ainakin tänä vuonna – ohjelmassa mukana myös historiallisia, pedagogisia ja filosofisia esitelmiä ja keskusteluja. Yksi konferenssin pääpuhujista, Princetonin yliopiston tietojenkäsittelytieteen professori Perry Cook painotti esitelmässään teosten sisällöllistä ja esteettistä merkitystä soitinsuunnittelussa päivittäen vuonna 2001 järjestettyyn, ensimmäiseen NIME-konferenssiin kirjoittamansa artikkelin *Principles for Designing Computer Music Controllers* pääsisältöjä. Yhtenä huolenaiheena konferenssin keskusteluissa oli soitin- ja laitesuunnittelun teknologiapainotteisuus, mikä kävi myös Cookin puheesta ilmi. Cookin mukaan varsinkin robotiikkaa

hyödyntävissä soittimissa tai teoksissa esteettiset ja sisällölliset seikat tulisivat olla selkeinä suunnittelijan mielessä. Tästä näkökulmasta NIME-konferenssissa nähdyt ja kuullut demot ja konsertit olivat ainakin osin tasapainossa oivaltavan teknologisen toteutuksen ja teoksen esteettisen sisällön kesken.

Paneelissa musiikkia ja robotiikkaa

Konferenssin teeman mukaisesti myös paneelikeskustelu keskittyi musiikkiin ja robotiikkaan. Kovin laajaa keskustelua ei saatu aikaiseksi, mutta muutamia mielenkiintoisia keskustelunavauksia tunnin aikana kuitenkin kuultiin. LEMUR-robottityöpajan perustaja ja paneelin puheenjohtaja Eric Singer avasi keskustelun esittelemällä neljän panelistin elämäntyöt, mikä oli itse asiassa koko paneelin mielenkiintoisin anti. Panelisteina olivat ranskalainen Jacques Rémus, kanadalainen Gordon Monaham, belgialainen Godfried-Willem Raes ja saksalais-syntyinen, sittemmin Seattleen muuttanut Trimpin. Lyhykäiset esitykset jäivät kuitenkin harmillisen pinnallisiksi. Varsinkin Godfried-Willem Raesin laajasta työurasta olisi kuullut tarkemminkin. Trimpin, joka oli myös yksi konferenssin pääpuhujista, esitteli edellisenä päivänä laajasti teoksiaan. Yksinään tunnin mittainen esitys ei tosin riittänyt alkuunkaan hänen töidensä tarkasteluun.

Varsinainen paneelikeskustelu alkoi Singerin esittelyllä robotiikan ja robotimusikin tilasta ja tulevaisuudesta sekä alan ”alkuräjähdyksestä”, joka muutamia vuosia sitten koettiin New Yorkissa. Panelisteista varsinkaan Raes ei ollut vakuuttunut siitä, että tässä uudessa robottimusiikissa olisi varsinaisesti mitään uutta – onhan automaattisoittimia rakennettu jo useampia vuosikymmeniä. Singerin tivaama newyorkilaisen robottimusiikin uutuuden ja ainutlaatuisuuden pohdinta perustunee hänen oman LEMUR-projektinsa esiintuomiseen. Kiistatta LEMURin teokset ovat vakuuttavia, mutta Singerin painottama näkemys uutuudesta ei vakuuttanut. Toinen keskeinen tähän liittyvä keskustelunaihe oli uutuuden ja vaihteittaisen muutoksen vertailu, joka sekin tosin loppui lyhyeen, kun robottimusiikin todettiin olevan sinänsä vanha keksintö, joka on alati muuttuvassa tilassa eikä loppua kehittelyille näy. Paneelissa olisi toivonut hieman kriittisempää pohdintaa siitä, kuinka pitkälle Thereminin tai Ondes Martenot’n ajoista ollaan päästy, sekä siitä, mikä on uuden käyttöliittymän määritelmä. Mielenkiintoista onkin nähdä, nouseeko tämän vuoden demoista samanlaisia innovaatioita soitinohjauksen arkipäivään kuin esimerkiksi aiempina vuosina myös NIMessä esitellyistä Reactablesta (ks. <http://mtg.upf.edu/reactable/>) tai vaikka Jazzmutantin Lemur-ohjaimesta (ks. <http://www.jazzmutant.com/>).

Paneelikeskustelun toisen mielenkiintoisen osan muodosti kollektiivinen pohdinta soitinrakentamisen perusteista ja siihen liittyvistä eri näkemyksistä. Raes edusti keskustelussa radikaalimpaa ja fanaattisempaa kantaa, jonka mukaan mikään ohjelmisto tai käyttäjärajapinta ei ole tarpeeksi avoin eikä mikään kaupallinen komponenttivalmistaja tarpeeksi luotettava, jotta teoksen voisi rakentaa valmiiden osien tai valmiin ohjelmiston varaan. Raesin tiukan kannan mukaan kaikki

pitää rakentaa ja ohjelmoida itse. Syyt tähän eivät ole niin dogmaattisia kuin voisi kuvitella. Tämä kävi ilmi Trimpinin kommentista, jonka mukaan aikana, jolloin hän ryhtyi rakentamaan soittimia, tarvittavia komponentteja tai ohjelmistoja ei ollut valmiina. Yksinkertaisesti tästä käytännöllisestä syystä kaikki täytyi rakentaa itse. Tämän tiimoilta siirryttiin keskustelemaan tarkemmin myös toimintaympäristöjen avoimuudesta. Max/MSP-ohjelmisto, johon suuri osa NIMEssä esitellyistä soittimista ja teoksista perustuu (Raesin ja Trimpinin töitä lukuun ottamatta), herätti tiukkasanaista keskustelua. Suurin osa NIMeläisistä piti sitä täysin avoimena mutta Raes puolestaan kahleena ja suljettuna ympäristönä, joka ei anna mahdollisuutta kontrolloida kaikkea. Tässä paneelikeskustelun osassa kiteytyi paljon teosten teknologian ja estetiikan välisestä suhteesta sekä niistä pohdintoista, joita myös muissa esitelmissä käytiin läpi: missä suhteessa soitinsuunnittelun tulee olla teknologialähtöistä ja missä määrin jo suunnitteluvaiheessa tulee ottaa huomioon esteettisiä, sisällöllisiä tai soitannollisia seikkoja.

Raes kiteytti lopulta keskustelun vastauksessaan soitinsuunnittelusta kiinnostuneille opiskelijoille. Ensiaskeliaan ottavan soitinsuunnittelijan pitää Raesin mukaan aloittaa alhaalta – rakentaa jotain yksinkertaista ja katsoa, miten sen saa toimimaan. Hankkia hyvät työkalut ja opetella käyttämään niitä. Esittää itselleen kysymys: onko suunnitteluprosessini työkalu- vai teknologialähtöistä vai olenko toteuttamassa taiteellista visiotani? Eli toiminko vain teknologian asettamissa rajoissa vai rakennanko soittimeni tai taideteokseni sisällöllisistä lähtökohdista siten, että todella tiedän, että soitin kestää, kuinka se todella toimii ja kuinka se korjataan? Poukkoilevasta keskustelusta ja avoimiksi jääneistä ajatuksista huolimatta paneelikeskustelu oli koko konferenssin parasta antia, josta varmasti itse kukin paikalla ollut sai paljon pohdittavaa.

Kurenniemen sähkösoittimet New Yorkissa

Suomalaisesta elektroakustisen musiikin pioneerityöstä konferenssissa oli esillä Erkki Kurenniemen sähkösoittimet 1960- ja 1970-luvuilta. Esitelmäni ja konferenssin artikkelikokoelmassa julkaistu artikkeli Kurenniemen soittimista ja niiden käyttöliittymistä herätti kiinnostusta NIMeläisissä. Yllätyksekseni kuulin, että Kurenniemi ei ollut newyorkilaisille täysin tuntematon tai uusi tuttavuus: New Yorkin yliopiston Tisch School of Artsin viime vuoden NIME-kursseilla on käytetty opetusmateriaalina Mika Taanilan ohjaamaa Kurenniemestä kertovaa dokumenttielokuvaa *Tulevaisuus ei ole entisensä*. Mielenkiintoista oli huomata, että monet Kurenniemen ajatukset lähes 40 vuoden takaa – myös muut kuin soitinsuunnitteluun liittyvät – ovat edelleen ajankohtaisia. Esimerkiksi Kurenniemen soitinsuunnittelu vertautuu hyvin etenkin Trimpinin ja Raesin näkemyksiin taiteesta ja teknologiasta. Vastaavasti Toronton yliopiston professori Steve Mannin kehittämät kyborgi-asusteet ovat varsin lähellä Kurenniemen visioita ”silmälappuvideoista” ja virtuaalitodellisuudesta (ks. <http://wearcam.org/mann.html>).

NIME ja NYEAF – konsertteja ja klubitapahtumia

Tänä vuonna NIME oli osa *New York Electronic Arts* -festivaalia (NYEAF), joten konsertteja ja muita tapahtumia mahtui vajaan viikkoon suuri määrä. Itse NIME-tapahtumat olivat hyvin järjestetyt, olkoonkin, että aikataulu oli rakennettu hieman liian tiiviiksi – osa mielenkiintoisista konserteista jäi aikataulupäällekkäisyyksien vuoksi kokematta. Konsertit ja klubitapahtumat olivat kiinteä osa konferenssia, ja päivällä demoissa ja esitelmissä esiteltyjä soittimia kuultiin illan konserteissa ja klubeilla. Tämä teki viikosta erittäin kokonaisvaltaisen. Konserteissa esiintyi myös aiempina vuosina NIME-konferensseissa esiteltyjä soittimia, joten esityksistä saa huomattavasti enemmän irti, mikäli tutustuu aiempien vuosien konferenssijulkaisuihin etukäteen.

Konferenssin teeman mukaisesti robotiikka oli myös NIME-konserteissa keskeisesti esillä. Eric Singerin luotsaama New Yorkin johtava robottimusiikkikeskus LEMUR ja siellä kehitellyt soittimet tulivat niin ikään konserteissa esille. Mielenkiintoisimpia LEMURin aikaansaannoksista ovat *Digital Sankirna* -teoksessa kuultu intialainen rumpalirobotti MahaDeviBot sekä robottikitaristi GuitarBot. Huomionarvoinen taidonnäyte on myös LEMURin toteuttama, edellisuoden NIME-konferenssissa esitelty, George Antheilin teos *Ballet mécanique* vuodelta 1924, joka vaatii huiman kokoonpanon: 16 automaattipianoa, 2 pianistia, 3 ksylofonia, 7 sähkökelloa, 3 lentokoneen propellia, sireeni, 4 bassorumpua ja tamtam. Teos toteutettiin Washingtonin National Gallery of Artin Dada-näyttelyyn vuonna 2006.

NIMEn muodollisemman konserttisarjan areenana oli aivan konferenssipaikan vieressä sijaitseva Frederick Loewe -teatteri. Konserteissa alan teknologiapainotteisuus kävi hyvin ilmi. Vain harva teos onnistui kokonaisvaltaisesti tavoittamaan yleisönsä, ja suuri osa teoksista perustuikin vain toinen toistaan mielikuvituksellisemman teknologisen innovaation esittelyyn – muun muassa silmän liikkeillä ohjattaviin soittimiin perustuvia teoksia nähtiin konserteissa useampia. Niin ikään erilaiset valo-ohjatut tai erilaista robotiikkaa hyödyntävät soittimet olivat usean teoksen pääosassa.

Klubitapahtumissa, joita oli kolmena iltana, tunnelma oli vapautuneempi, ja näissä kuullut teokset olivat myös helpommin lähestyttäviä. Klubitapahtumat järjestettiin harmillisesti usein miltei päällekkäin konserttien kanssa, joten kaikkea tarjontaa oli turha edes yrittää mahdollistaa omaan aikatauluunsa. Mielenkiintoisimpia esiintyjä runsaasta klubitarjonnasta olivat John Cambellin *The Wacom Rock Guitar* (ks. kuva 1) – jonka esitys ei tosin nimensä mukaisesti ollut varsin ”rock”, vaan lähempänä ambientmaisia äänimattoja – sekä Loud Objects (ks. <http://loudobjects.com/>), jonka esitys perustui äänipiiriin juottamiseen piirtoheittimen päällä. Harvoin rockklubilla näkee yleisöä hartaasti seuraamassa, kuinka kolme esiintyjää juottaa instrumenttiaan toimintakuntoon. Aplodit olivat raivoisat, kun 15 minuutin odottelun jälkeen bändi sai kuuluville ensimmäisen äänen. Loud Objectsin esitys oli lähinnä kuriositeetti, mutta kuvaavaa oli, että loputtomien soitinkehittelyjen jälkeen yksinkertaisuus – tässä tapauksessa live-

kolvauksen muodossa – viehätti yleisöä. Lyhyt katkelma esityksestä on nähtävissä Internetissä osoitteessa <http://www.youtube.com/watch?v=dnto0wqc2il>.

Lukuisista klubiesityksistä painui mieleen kanadalaisen Steve Mannin Hydraulofoni, joka oli myös yleisön soitettavana Galapagos Art Space -klubilla. Mann on laajasti tutkinut ja rakentanut uudenlaisia soittimia, joiden äänentuotto perustuu värähtelevän kappaleen, kalvon tai ilman virtauksen sijasta erilaisiin nesteisiin, kaasuihin tai plasmaan. Hänen mukaansa soitinten luokittelussa pitäisi ottaa huomioon myös nämä uudentyypiset soittimet, ja Mann ehdottaakin Hornbostelin ja Sachsien jaotteluun lisättäväksi uutta kategoriaa, ”fysiofonit”. Mainittu Hydraulofoni on esimerkki fysiofonista. Siinä äänentuotto perustuu veden virtaukseen (ks. <http://wearcam.org/mann.html>).

Edellä mainittujen ohella tutustumisen arvoisia projekteja ovat myös Laura Sinnottin *Augmented Tango Shoe* (ks. <http://homepages.nyu.edu/~lms471/NI-MEProj.htm>), jossa tanssija tuottaa tanssiessaan musiikin esitykseensä sekä The AirBand (ks. <http://www.theairband.com/>). Harmillisten aikataulupäällekkäisyyksien vuoksi nämä esitykset jäivät kuitenkin allekirjoittaneelta kokematta.



Kuva 1. John Cambell ja The Wacom Rock Guitar. Artikkelin kuvat: Jukka Holm.



Kuva 2. Loud Objects ja livekolvausta.

NIME08 Genovassa

Ensi vuoden NIME-konferenssin järjestää Genovan yliopiston InfoMus Lab ja Casa Paganini (ks. <http://nime2008.casapaganini.org/>). Vaikka varsinaista teemaa ensi vuoden konferenssille ei vielä nähtävästi ole päätetty, hyväksytään NIMEen artikkeleita, postereita ja demoja varsin laaja-alaisesti soitinsuunnittelun ja käyttöliittymien kehittelyn alalta. Tämän vuotisen kokemukseni perusteella NIME on erinomainen foorumi soitinkäyttöliittymien ja niihin liittyvän tutkimuksen esittelyyn ja uusien innovaatioiden demonstroimiseen.

NIME07 Internetissä:

<http://itp.nyu.edu/nime/2007/index.php>
<http://itp.nyu.edu/nime/2007/proceedings.php>
<http://itp.nyu.edu/nime/2007/concerts.php>



Kuva 3. Steve Mannin Hydraulofoni – soittajana Ryan Janzen.

Lähteet

<http://www.harvestworks.org/>
<http://lemurplex.org/>
<http://mtg.upf.edu/reactable/>
<http://www.jazzmutant.com/>
<http://loudobjects.com/>
<http://www.youtube.com/watch?v=dnto0wqc2il>
<http://wearcam.org/mann.html>
<http://homepages.nyu.edu/~lms471/NIMEProj.htm>
<http://www.theairband.com/>
<http://nime2008.casapaganini.org/>

FM Mikko Ojanen (mikko.ojanen@helsinki.fi) on muusikko, ääniteknikko ja -tuottaja. Hän opettaa elektronimusiikkia Helsingin yliopiston musiikkitieteen laitoksen studiossa ja aloittelee musiikkitieteen jatko-opintoja tutkimusaiheenaan suomalaisen elektroakustisen musiikin historia ja analyysi.